

提升丽江旅游气象服务能力探析

木丽赞, 寸焕才, 和丽云

云南省丽江市气象局, 云南 丽江

收稿日期: 2023年2月14日; 录用日期: 2023年3月13日; 发布日期: 2023年3月20日

摘要

丽江旅游行业已经发展成为一种旅游产业, 旅游在丽江发展中的产业地位、经济作用逐步突显。丽江是全国旅游热点城市, 近年来, 丽江市委市政府着力建设丽江“国际精品旅游胜地”, 实现全域旅游。因丽江气候四季皆宜旅游, 随着丽江旅游业的迅速发展, 人们都在追求高质量的生活方式, 来丽江游客更加注重旅游的安全、品质以及舒适度, 但由于丽江的天气多变、气象灾害种类多, 天气变化引发的安全问题成了游客关注的焦点, 游客对旅游目的地天气气候信息的需求也越来越高。本文从气象行业角度出发, 对提升丽江旅游气象服务能力的必要性做了一些探析, 宗旨在能为国内外来丽江游客的出行提供有力的参考, 为丽江社会公众提供更为及时的旅游气象服务产品。

关键词

丽江, 旅游, 服务, 提升

Improving the Tourism Meteorological Service Capacity of Lijiang

Liyun Mu, Huancai Cun, Liyun He

Lijiang Meteorological Bureau of Yunnan Province, Lijiang Yunnan

Received: Feb. 14th, 2023; accepted: Mar. 13th, 2023; published: Mar. 20th, 2023

Abstract

Lijiang tourist industry has developed into a tourism, and the industrial status and economic role of tourism in the development of Lijiang are gradually highlighted. Lijiang is a hot tourist city in China. In recent years, Lijiang Municipal Party Committee and Municipal Government have made great efforts to build an “international boutique tourist resort” in Lijiang to realize all-region tourism. As for it's suitable to travel Lijiang in all seasons, people pursue high quality of life with

the rapid development of tourism. Tourists pay more attention to tourism safety, quality and comfort level. However, due to the variable weather and multiple weather disasters, the safety problems caused by weather became the focus of tourists, and tourists require more precise destination weather information. From the perspective of meteorological industry, this paper made some thoughts on the necessity of carrying out the tourism meteorological service business in Lijiang. And the purpose is to provide a strong travel-choice reference for the tourists coming to Lijiang, and to provide more timely meteorological service products for the public.

Keywords

Lijiang, Tourism, Service, Promotion

Copyright © 2023 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

旅游气象服务是面向旅游产业，利用专业气象预报技术、平台和方法，针对不同旅游景区特点，开发出各种旅游气象信息服务产品，为旅游资源的开发利用提供专业气象服务。外出旅游涉及衣、食、住、行、游、购、娱等方方面面[1]，这些都与气象的关系十分密切。丽江是旅游城市，具有世界自然遗产和世界文化遗产双重身份的旅游热点城市，集自然风光和人文景观为一体的丽江，越来越受到人们的重视和喜爱。气候资源也是旅游资源，丽江的气候特点和海拔落差大造就了许多奇特的自然景观和人文景观。以“二山、一城、一湖、一江、一文化、一风情”为主要代表，常年吸引着成千上万的游客到丽江。二山指的是玉龙雪山和老君山、一城为丽江古城、一湖为泸沽湖、一江为金沙江、一文化指纳西东巴文化、一风情为摩梭风情[2]。

丽江地处滇西北高原，金沙江中游，金沙江流经丽江市一区四县。有“一山有四季，三里不同天”、“早穿棉袄午穿纱”、“上山羽绒下山短袖”、“东边日出西边雨”、“无灾不成年”的说法，说明了丽江气候差异大、天气变化快、气象灾害种类也多，旅游与气象关系十分紧密，气象条件是影响旅游安全和质量的重要因素。随着旅游业的迅速发展，人们的生活质量越来越好，出门旅游更加注重旅途中的安全、品质以及舒适度，由暴雨洪涝、大风、冰雹、雷电、下雪、道路结冰等气象灾害引发的安全问题也成了来丽江游客的关注焦点，游客对旅游目的地天气信息的需求更加强烈，对旅游目的地精细化、全方位的气象服务提出了更高的要求。气象防灾减灾信息是旅游安全的重要保障，气象服务也是衡量旅游服务质量的重要指标。另一方面，丽江旅游气象服务是丽江气象部门科技服务工作中一个重要的公益集有偿服务项目，具有广阔的社会和市场前景。随着丽江旅游业的日益发展，提升旅游气象服务能力、建立旅游气象服务业务平台是十分必要的。因此，提升丽江旅游气象精细化服务、灾害性天气监测预警等气象信息服务能力，精准的服务，丰富的产品，为丽江社会公众提供更为及时的气象服务产品，为丽江旅游资源的开发利用提供气象服务意义重大，也非常必要。

2. 丽江旅游气象服务现状

近年来，丽江旅游业发展迅猛，来丽的游客在逐年增加，但是，在旅游气象服务方面，气象部门目前只开展全市的公共气象服务，没有针对性的专业、精细的旅游气象服务业务，服务产品单一、发布渠

道有限、覆盖面窄。目前有以下一些公众气象服务产品：全市一周天气、重要天气消息、强降水监测通报、灾害性天气预警、山洪地质灾害风险预警等公共气象服务。发布的方式及渠道主要有：手机短信、电子邮件、电视、微信公众号、媒体、协同等。信息覆盖面主要是市委、市政府、相关单位部门及主要领导。单一的、笼统的、全市通用的天气预报已经无法满足旅游经济供需双方的需求。

3. 提升丽江旅游气象服务能力探析

3.1. 各级气象预报业务平台、系统

随着气象现代化的不断推进和建设，各级各地的气象现代化设备设施站网不断加密，不断提升，各种气象业务平台、软件、系统逐步增强、拓宽，同时，不断建立完善气象与地方部门间的气象监测信息共享平台及分析会商机制，统筹发挥监测信息在气象防灾减灾中的重要作用，进一步提高了气象服务能力与水平[3]。提升丽江旅游气象服务能力基于中国气象局、云南省气象局、丽江市气象局的各气象预报业务平台、软件的利用，操作、分析、参考中央气象台、云南省气象台、丽江市气象台各级气象部门的指导预报产品(如图 1)，再进一步转换、加工后制作精、细、专的丽江旅游气象服务产品，开展丽江旅游气象服务业务，进一步提升丽江旅游气象服务行业标杆。

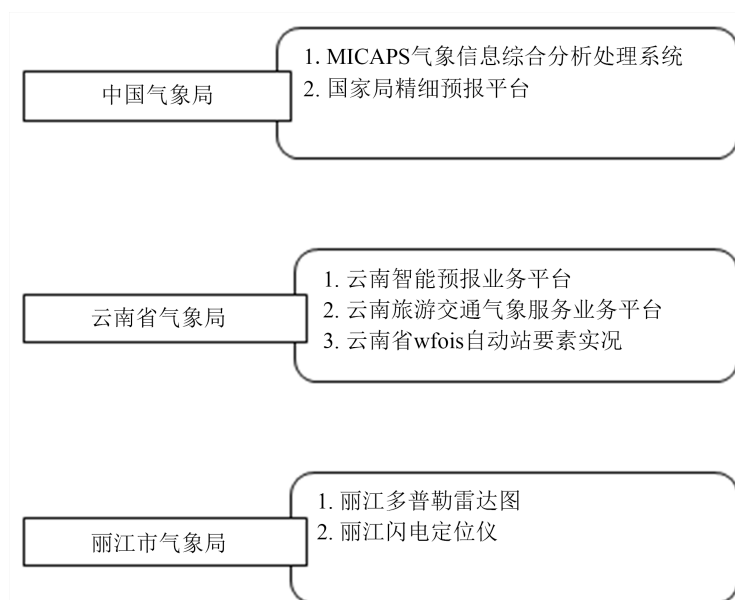


Figure 1. Map of leveling and software topology of meteorological forecast services at all levels

图 1. 各级气象预报业务平台、软件拓扑图

3.2. 依托各级多种预报模式，制作丽江旅游景区多种精细预测预警产品

用 micaps 系统中的 EC 细、EC 粗等对气温、降水、风等气象要素数值预报分析天气，利用智能网格预报应用分析平台、参考中央气象台气象业务一体化平台、“云南智能预报业务平台”、“云南旅游交通气象服务业务平台”的产品、丽江市气象台的短期、中期预报，气象灾害预警等指导预报，制作加工丽江旅游景区短、中期天气预报预测产品。根据丽江多普勒雷达、闪电定位、云南省 Wfois 自动站要素实况(丽江有 137 个站)(如图 2)，实时监测本地天气变化，提前预报预警景区灾害性天气，开展针对性的丽江旅游气象服务精细化、全方位的业务。

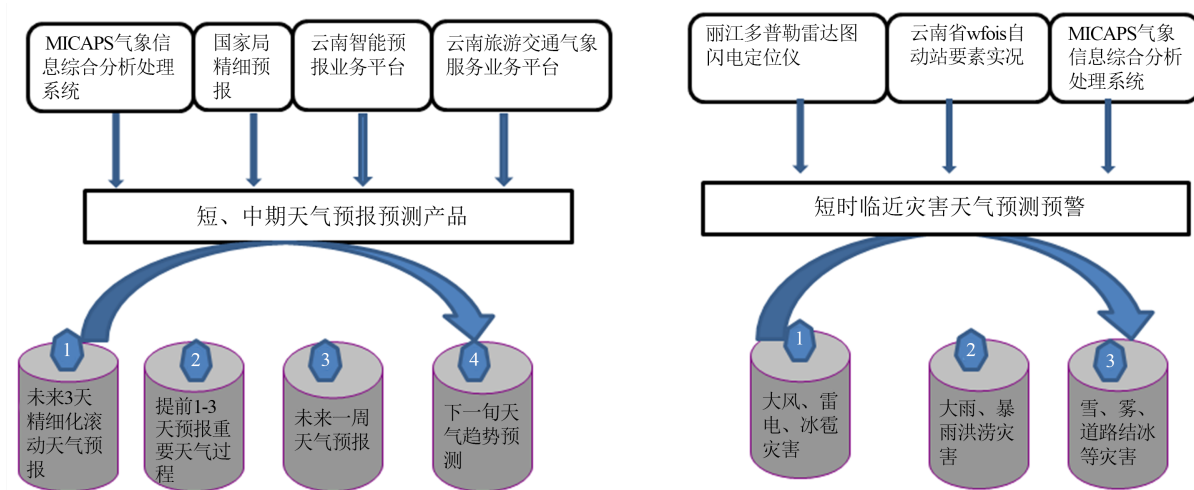


Figure 2. Map of meteorological banking business platform, software and meteorological service products at all levels
图 2. 各级气象预报业务平台、软件及旅游气象服务产品拓扑图

3.2.1. 气象要素监测通报

在主要的景区布设自动气象站、电子显示屏，对景区的海拔高度、气压、最高气温、最低气温、风速风向、相对湿度、能见度、降水量、闪电、大气负氧离子等气象要素实况监测进行定时通报或实时显示，让游客每到一个景区都明白当地的气象情况。

3.2.2. 气象预报服务产品精细化、本地化

旅游气象预报服务产品主要包括景区精细化预报产品、旅游气象指数预报产品、景区气象灾害预警产品、节假日专报等。

1) 精细化旅游气象服务预测预报

每天定时制作发布各景点的未来 3 天滚动天空状况、降水量、最高最低气温、风向风速等要素的精细化预报。定时制作中期预报：分景点的未来一周天气、旬预报，包括天气状况、气温变化、主要天气过程预报及温馨提示。有重要天气过程时提前三天不定时发布景区《重要天气预报》。

2) 旅游气象指数预报

各景区未来 24 小时人体舒适度指数、紫外线强度指数、穿衣指数、空气质量指数、徒步指数等指数预报产品。

3) 短时临近灾害性天气预报预警

根据丽江雷达实时资料、卫星云图、137 个区域自动站和景区布设的自动站实时监测信息，发布雷电、大风、冰雹、暴雨、暴雪、道路结冰、大雾、高温、强降水引发的山洪地质在害等灾害性预警及防御措施信息。及时为旅游部门、索道公司、旅游交通、宾馆、酒店、客栈、旅行社、游客提供及时的旅游安全防范、保障的灾害性天气预报预警气服务产品。

4) 节假日旅游气象服务

结合国家法定节假日，五一小长假、十一黄金周、春节长假、丽江“三朵节”和学生寒暑假等节假日，这些假日游成了丽江的旅游高峰期。进一步完善重大节假日旅游部门与气象部门的联防服务机制和信息共享制度。根据假日市场和旅游部门提出的气象服务需求，在节假日到来前，组织旅游、民航、铁路、公路、应急等相关部门进行“丽江假日旅游专题”天气大会商，制作“假日旅游气象服务专题”，对影响公众旅游出行的不利天气进行相应的提示。

3.3. 进一步加强对旅游气象灾害天气分析和预测, 提高旅游气象服务质量

重点分析预测主要景区未来灾害性天气, 如冬春季的大风、雨雪、寒潮等天气, 雨季的暴雨、雷电、大风、冰雹、洪涝等灾害天气, 建立旅游气象灾害预警系统和应急预案, 提高防灾减灾意识, 制作《丽江旅游防灾减灾知识手册》, 加强对来丽游客的气象灾害意识宣传力度, 提高旅游的安全意识和自救能力。

4. 拓宽旅游气象信息发布渠道

丽江公共气象服务信息的发布日趋多样化, 但气象和旅游部门与游客之间没有交互平台[3]。在现有的电视、广播、手机短信、网络等渠道的基础上, 拓宽旅游气象信息发布渠道, 可以利用 LED 电子显示屏、微博、微信、QQ、广播、丽江媒体、微信公众号、抖音号等新型媒体上发布旅游气象信息, 利用其传播速度快、互动性强等特点, 游客可以在最短的时间里获得有价值的丽江旅游气象信息, 同时, 我们也可以从留言中收集到游客的需求和意见, 及早发现服务中存在的问题, 及时对游客关心、关注的问题及时回复, 从而进一步提高旅游气象服务质量[1], 真正实现随时随地可以查询了解丽江旅游气象信息, 丽江气象全方位服务, 畅游“一部手机游丽江”。

5. 继续加强气象与旅游部门的合作

继续并进一步加强丽江气象与旅游两部门的合作, 增设主要旅游景区气象观测站, 推进旅游气象预警信息发布渠道和平台的建设。根据天气气候异常, 冬、春季在玉龙雪山景区可以进行人工增雨、雪项目, 联合加强旅游景区气象灾害防御工作, 双方联合开展重点旅游景区气象灾害风险评估, 制定重点景区气象灾害风险目录。旅游部门可以根据气象灾害风险评估结果, 制定重点旅游景区气象灾害应急预案, 灾害避险场所等建设。双方联合加强雷电、大风、暴雨、暴雪、森林火险等气象及其次生灾害易发区旅游景区的防护工作。进一步强化旅游气象防灾减灾、旅游气候资源开发利用的联合攻关与成果转化, 加快推进“舍不得”的丽江全域旅游。

6. 结束语

丽江气象部门可以针对旅游部门和游客的需求, 依托“丽江气象高质量发展”、依托气象现代化建设成果和当代气象科技的发展, 不断提高专业气象服务水平, 增强旅游气象服务专业化、精细化服务能力。丽江旅游气象服务产品需要更加专业化、精细化、个性化、人性化, 进一步提高旅游气象服务精细度和预报准确率, 全面提升丽江国际精品旅游胜地、全域旅游的天气预报服务能力。为国内外来丽江游客的出行提供有力的参考, 为丽江社会公众提供更为及时精细的旅游气象服务产品。

参考文献

- [1] 张恒. 发展旅游气象服务探析[J]. 黑龙江科技信息, 2012(29): 87.
- [2] 云南丽江旅游攻略, 30 年云南导游精心总结, 太精辟[EB/OL]. 搜狐网. https://m.sohu.com/a/133282723_695587?trans=010004_pcwzy, 2017-04-11.
- [3] 施娟, 周莉蓉, 康宁. 成都市旅游气象服务需求分析[J]. 湖北民族学院学报(自然科学版), 2013, 31(3): 346-349.